Lane Medical Library

Über Chorioiditis disseminata.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Karl Stargardt,

approb. Arzt aus Berlin.

Kiel 1899.

Druck von H. Fiencke.

Über
Chorioiditis disseminata.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Karl Stargardt,

approb. Arzt aus Berlin.

Kiel 1899.

Druck von H. Fiencke.

No. 41.

Rektoratsjahr 1899.

Referent: Dr. **Völckers.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Völckers,**

Decan i. V.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153522_0090

Der vorliegenden Arbeit zu Grunde gelegt sind die klinischen und poliklinischen Fälle von Chorioiditis disseminata, die in den Jahren 1889—1898 an der Kgl. Universitäts-Augenklinik zu Kiel zur Beobachtung kamen.

Unter Chorioiditis disseminata verstehen wir hier nur die von Wecker als Chorioiditis disseminata simplex bezeichnete Erkrankung des Auges. Ausgeschlossen ist vor allem die früher vielfach Chorioiditis disseminata specifica, jetzt wohl nur noch Chorio-Retinitis benannte Affektion des Auges, die allerdings in einzelnen Fällen in späteren Stadien durch das Auftreten ausgebreiteter Chorioidealveränderungen eine ausserordentliche Ähnlichkeit mit der Chorioiditis disseminata simplex erhalten kann, aber auch in diesen Fällen durch eine eigentümliche Art von Glaskörpertrübungen charakterisirt ist.

Ausgeschlossen sind natürlich auch diejenigen krankhaften Prozesse, die nur eine Chorioiditis disseminata vortäuschen. Hierzu gehören einige Abarten der Retinitis pigmentosa, bei denen durch Wucherung des Zellgewebes in den äussersten Schichten der Netzhaut eine Verschiebung und Verlagerung von Pigmentzellen herbeigeführt werden kann; ferner eine Affection, die nur auf die Retina beschränkt und durch Wucherung der Pigmentzellen bedingt ist und dadurch ein der Chorioiditis disseminata so ähnliches Bild giebt, dass die wuchernden Zellmassen pigmentfrei sind, am Rande jedoch von einem dunklen Pigmentsaum eingefasst werden. Diese nur scheinbaren Formen der Chorioiditis disseminata zeigen nie das für die wahre Chorioiditis disseminata geforderte Characteristicum der Niveauveränderung der einzelnen Heerde.

Unberücksichtigt sind auch die Prozesse, die sich nur in der Glasmembran abspielen und deren Wesen in der Bildung von knolligen Auswüchsen besteht, die sich ganz von der Glasmembran abschnüren und in die Retina unter Zerstörung der sensitiven Elemente einwandern können. Diese Art der Chorioiditis disseminata ist dadurch charakterisiert, dass sich niemals grössere Plaques bilden.

Wir wollen hier alle diese Fälle, die ja auch verhältnismässig selten sind, unberücksichtigt lassen und uns nur mit der wahren Chorioiditis disseminata beschäftigen, die an der Peripherie des Augenhintergrundes beginnend und allmählich gegen die Macula und Papille fortschreitend einen überaus chronischen Verlauf zeigt und sehr zu Recidiven neigt. Das Wesen der Chorioiditis disseminata besteht ja darin, dass sich in dem Stroma der Aderhaut kleine Exsudate bilden, durch die die Retina buckelförmig gegen den Glaskörper vorgetrieben wird, dabei aber vollständig intact bleibt. Da eine Functionsstörung der Retina also in diesen frühen Stadien nicht vorliegt, die zuerst betroffenen Stellen sich ja auch an der Peripherie befinden, so kommen derartige beginnende Fälle sehr selten zur Beobachtung. Unter den sämmtlichen poliklinischen und klinischen Fällen der Augenklinik zu Kiel war in den letzten 10 Jahren nicht ein einziger ganz frischer Fall. Erst wenn die Erkrankung weiter fortgeschritten ist, ein Teil der zuerst aufgetretenen Exsudate resorbiert, die Aderhaut an einzelnen Stellen atrophisch geworden und an verschiedenen Punkten Anhäufungen von Pigment zu sehen sind, stellen sich subjektive Beschwerden ein und führen den Patienten zum Arzte. Diese Beschwerden werden ja dadurch veranlasst, dass die Netzhaut an den Stellen, wo es zu einer Narbenbildung kommt, vermittelst der Radiärfasern mit der Narbe verwächst und nun beim Schrumpfen derselben eingezogen und verzerrt wird. Die Beschwerden, die die Patienten in den hier beobachteten Fällen angaben, waren meist unbestimmter Natur. Es wurde über Herabsetzung des Sehvermögens, über Flimmern vor den Augen und in einzelnen Fällen auch über Schleier vor den Augen geklagt. Was die Veränderung

der Sehschärfe betrifft, so ist eine Herabsetzung derselben einleuchtend, wenn die Erkrankung bis zur Papille und vor allem zur Macula lutea vorgedrungen ist, da wir ja hier die Stelle des direkten Sehens vor uns haben, die bei der Bestimmung der Sehschärfe doch nur in Betracht kommt. Auch wenn Glaskörpertrübungen vorliegen, ist eine Herabsetzung der Sehschärfe leicht erklärbar.

Anders aber verhält es sich in den Fällen, in denen mit dem Augenspiegel nicht die geringsten Veränderungen in der Macula-Gegend und nicht eine Spur von Glaskörpertrübungen nachgewiesen werden konnten.

Diese Frage ist meines Wissens nach bisher nicht aufgeklärt; doch möchte ich annnehmen, dass auch wenn mit dem Augenspiegel nichts Pathologisches zu entdecken ist, doch eine Alteration der Macula vorliegt, vorwiegend durch Ernährungsstörungen bedingt. Warum sollte auch die Chorioidea nur an den Stellen, an denen es zur Bildung von Exsudaten kommt, affiziert sein; warum sollen denn nicht auch die Gefässe an anderen Stellen, wenn auch nur in geringerem Grade von der Erkrankung ergriffen und derartig alteriert sein, dass sie die für den Durchtritt der Ernährungsflüssigkeiten notwendigen physiologischen Bedingungen nicht mehr bieten? Pathologisch-mikroskopische Befunde liegen allerdings bisher nicht vor, was ja auch bei der Seltenheit, mit der an Chorioiditis disseminata erkrankte Augen zur Sektion kommen, nicht Wunder nehmen kann.

Lag eine Beteiligung der Macula oder deren nächster Umgebung vor, so hatten wir neben Herabsetzung der Sehschärfe auch noch andere Erscheinungen. So schwebte manchem Patienten ein grauer Fleck vor dem Auge, andere bemerkten beim Schreiben und Lesen Verzerrung und Verschiebung der Buchstaben und Linien, die aber immerhin so gering war, dass schon grosse Aufmerksamkeit dazu gehörte, sie zu beobachten.

Glaskörpertrübungen fanden sich unter 54 poliklinischen Fällen 9 Mal, unter 9 klinischen Fällen 8 Mal, in den meisten Fällen waren sie nur geringgradig. Auch war aus ihrem Vorhandensein nicht ein bestimmter Schluss auf die

Aetiologie der Erkrankung zu ziehen, speziell nicht ein direkter Zusammenhang mit Lues zu konstatieren, wiewohl dieser damit nicht ausser Frage gestellt werden soll. In den bei weitem meisten Fällen, in denen frische Exsudate, mochte es sich nun um eine beginnende oder recidivierende Erkrankung handeln, vorhanden waren, fand sich eine häufig sehr starke Rötung der Papille.

In zwei Fällen fanden sich Blutungen in oder zwischen den chorioiditischen Heerden. Der erste, klinische Fall, wird weiter unten beschrieben werden [No. 8, Albertine Preuter]. Im zweiten poliklinischen Falle bei der 22jährigen Rosa Wiese (20. VIII. 1891) waren an der Peripherie zwischen den chorioiditischen Heerden frische Blutungen zu konstatieren, gleichzeitig war die Papille gerötet und trübe, und geringe Glaskörpertrübungen vorhanden. Im übrigen boten beide Augen das typische Bild der Chorioiditis disseminata. Sehschärfe beiderseits = $^{8}/_{12}$ bei H = 1.

Diese Blutungen, die unter allen beobachteten Fällen sich nur diese beiden Male fanden, bieten an sich vom pathologisch-anatomischen Standpunkte nicht etwas so Merkwürdiges, da man sich ja vorstellen kann, dass durch die Erkrankung der Gefässwände auch die Durchlässigkeit für Blutplasma und Blutkörperchen erhöht ist, vom klinischen Standpunkte sind sie jedoch bei Chorioiditis disseminata als Seltenheit zu betrachten.

Was die Aetiologie der Chorioiditis disseminata betrifft, so war unter den beobachteten Fällen nicht ein einziger, in dem im Momente der Vorstellung mit positivster Bestimmtheit Lues nachgewiesen werden konnte, dagegen allerdings eine Anzahl von Fällen, in denen mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit Lues angenommen werden musste.

Andererseits sind mir mehrere Fälle bekannt, wo an Lues absolut nicht zu denken war. So weiss ich von einem Falle, eine 33jährige Dame betreffend, die als 7jähriges Mädchen typische Chorioiditis disseminata auf beiden Augen gehabt hatte und bei der weder damals noch jetzt auch nur die geringste Berechtigung zur Annahme von Lues vor-

handen war, die selbst ebenso, wie ihre Eltern und Geschwister, stets durchaus gesund gewesen war und noch ist

In jedem Falle ist es für hiesige Verhältnisse ganz ausgeschlossen, dass 80 % aller Fälle von Chorioiditis disseminata, wie Wecker für Paris angiebt, auf syphilitischer Basis beruhen.

Die Patienten selbst gaben in den meisten Fällen Erkältung als Ursache der Erkrankung an.

Interessant für die Aetiologie ist auch folgender poliklinisch behandelter Fall. Am 11. V. 1889 suchte der Glaser Wilhelm Kleber, 33 Jahre alt, aus Glückstadt, die Klinik auf, da er bemerkte, dass er seit einem halben Jahre schlechter sah, Wasser vorbeigoss u. s. w. Das linke Auge war im Jahre 1874 durch Einschlagen eines Zündhütchenstückes fast ganz erblindet. Es fand sich rechts: E und S = 1, links: S = $^2/_{200}$, Cornealnarbe, Aphakia, Cataracta secundaria und Iris-Einriss. Ophthalmoskopisch: rechts, periphere schwarze und weisse Flecke; links, der ganze Augenhintergrund übersäet mit massenhaften schwarzen und weissen Plaques.

Es ist in diesem Falle vielleicht berechtigt anzunehmen, dass durch die Verletzung auf dem rechten Auge eine chronische Irido-Chorioiditis hervorgerufen wurde, die dann auf irgend einem Wege sich auch dem anderen Auge mitgeteilt hat und hier allerdings in etwas veränderter Form als typische Chorioiditis disseminata aufgetreten ist.

Patient stellte sich im Jahre 1894, 1896 und 1897 wieder vor. Von 1894 an wurde er mit Jodkalium und Atropin behandelt; trotzdem ergriff die Erkrankung in immer neuen Nachschüben fast den ganzen Hintergrund des rechten Auges und liess auch die nächste Umgegend der Papille und Macula nicht frei; doch blieb dadurch, dass die Macula selbst verschont wurde, die Sehschärfe dauernd = 1.

Ob übrigens bestimmte äussere Einflüsse nicht auch verschlechternd auf den Verlauf einer Chorioiditis disseminata wirken können, kann für Versicherungsgesellschaften u. s. w. von Wichtigkeit sein. So kam am 5. VI. 1893 der Mechaniker Heinrich Gertlis, 27 Jahre alt, in die Klinik mit stark ausgeprägter typischer Chorioiditis disseminata. Rechts fand sich

Sehschärfe = Fingerzählen in 1 Meter, links = $^{8}/_{18}$. Gertlis behauptete nun, dass das rechte Auge durch „Rotfeuerblendung“ ausserordentlich gelitten habe. Ob in der That der Zustand dadurch verschlimmert ist, möchte ich dahingestellt lassen; erklärlich wäre es jedenfalls. Hat doch auch der Gedanke, dass durch Thätigkeit des Auges, vor allem durch die Einwirkung des Lichtes eine Beeinträchtigung des Heilungsverlaufes stattfinden könnte, zu der ausgedehnten Anwendung von Dunkelzimmer und Verband geführt.

Was nun die Therapie betrifft, so muss man streng unterscheiden zwischen poliklinischer und klinischer Behandlung, da zwischen beiden in Bezug auf den Erfolg ein ausserordentlicher Unterschied besteht.

Ich wende mich zunächst zu den poliklinischen Fällen. In der Poliklinik beobachtet wurden von 1889—1898 insgesammt 54 Fälle von Chorioiditis disseminata, wobei die später in klinische Behandlung übernommenen natürlich nicht mitgerechnet sind. Von diesen 54 Fällen wurden 29 einer Behandlung unterzogen. Leider konnten davon nur 15 weiterbeobachtet werden. Von den sine Therapia gebliebenen stellten sich nur 2 nach längerer oder kürzerer Zeit wieder vor.

Was die einzelnen poliklinischen Fälle betrifft, so entallen sie auf folgende Jahre:

Jahre:	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	Summa:
Sine Therapia:											
Unbeobachtet:	—	—	2	1	2	5	1	1	3	7	22
Beobachtet:	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	3
Therapia:											
Unbeobachtet:	—	—	3	2	2	6	1	—	—	1	15
Beobachtet:	1	1	6	—	—	1	1	1	2	1	14
Summa:	2	1	11	3	4	12	3	4	5	9	54

Ohne Therapie blieben natürlich nur diejenigen Fälle, in denen die Erkrankung entweder ganz abgelaufen war oder wenigstens aller Voraussicht nach ein Weiterfortschreiten des Prozesses nicht anzunehmen war.

In zwei Fällen war eine Therapie nicht eingeleitet worden, da die Patienten bei der ersten Vorstellung sich zur Aufnahme in die Klinik bereit erklärt, dann aber aus irgend welchem Grunde davon Abstand genommen hatten und erst nach längerer Zeit sich wieder vorstellten.

Diese beiden Fälle bieten ein besonderes Interesse, da man sie in gewisser Weise als Massstab für den Erfolg einer Therapie betrachten kann:

Der erste Fall betrifft den Schlosser Wilhelm Bauer, 32 Jahre alt, aus Kiel, der am 25. IX. 1884 mit einer recidivierenden starken Chorioiditis disseminata in die Poliklinik kam. Rechts bestand bei M = 1,5 S = $^{20}/_{100}$, links M = 3,5 S = $^{20}/_{10}$. Aufnahme wurde dringend empfohlen. Patient kam jedoch erst nach 5 Jahren wieder. Es fanden sich beiderseits die Spuren einer alten, abgelaufenen Chorioiditis disseminata; frische Exsudate waren nicht vorhanden. Macula-Gegend war, wie 1884, frei. Dabei bestand rechts: M = 6,0, S = $^{20}/_{70}$, links: M = 6,0, S = 1.

Der zweite Fall unterscheidet sich insofern, als nach einjähriger Nichtbehandlung eine Therapie eingeschlagen wurde. Der Bahnmeister Carl Bodenstab, 57 Jahre alt, aus Itzehoe, suchte am 29. VII. 1891 die Poliklinik auf mit Klagen über Mückensehen auf beiden Augen. Der ganze Augenhintergrund beiderseits übersäet mit Heerden von Chorioiditis disseminata. Rechts: H = 1,5; S = $^{8}/_{60}$, links: H = 1,0; S = $^{8}/_{12}$. Aufnahme in die Klinik wurde angeraten, der Rat jedoch nicht befolgt. Am 8. IX. 91 bestand rechts: S = $^{8}/_{36}$, links: S = $^{8}/_{12}$. In der Erkrankung war jetzt ein Stillstand eingetreten und wurde deswegen von einer Therapie abgesehen. Am 6. VIII. 1892 kam Patient, ohne sich bis dahin also einer Behandlung unterzogen zu haben, wieder in die Poliklinik. Der Zustand hatte sich jetzt verschlechtert. Es fanden sich leichte Glaskörpertrübungen. Die Papillen waren gerötet und mehrere frische Exsudate vorhanden. Rechts bestand S = $^{8}/_{60}$, links: S = $^{8}/_{18}$. Nun wurde Jodkalium und Hg Pillen gegeben, wonach bis zum 26. X. rechts eine Besserung [S = $^{8}/_{36}$], links Verschlechterung [S = $^{8}/_{24}$] eintrat.

Der erste Fall zeigt, dass die Chorioiditis disseminata auch ohne Therapie zum Stillstand kommen und gleichzeitig eine Besserung der Sehschärfe und Beseitigung der Beschwerden eintreten kann; der zweite Fall ebenfalls, dass eine Besserung auch ohne Therapie vorkommen kann, dann aber nach monatelanger Ruhepause ein Recidiv eintreten und einen ernsteren Charakter, wie die Glaskörpertrübungen beweisen, annehmen kann, als ihn die Erkrankung beim ersten Auftreten zeigte.

Wie steht es nun mit den Erfolgen der poliklinischen Behandlung?

Die Behandlung war eine derartige, dass in 25 Fällen Jodkalium, in 2 Fällen Syrupus ferri jodati und in 2 Fällen Hg Pillen verordnet, daneben das Tragen einer Schutzbrille und in 2 Fällen eines Verbandes empfohlen wurde.

Nur 14 Fälle wurden weiter beobachtet, und zwar mit Ausnahme eines Falles von 3jähriger und eines anderen von 4jähriger Beobachtungsdauer höchstens 4 Monate lang. Dass für die endgültige Beurteilung des Erfolges einer Therapie bei einer so eminent chronischen Erkrankung, wie es die Chorioiditis disseminata ist, eine so kurze Beobachtungsdauer nicht genügt, ist wohl ohne Weiteres einleuchtend. Doch muss man zugeben, dass auch nach 3—4 monatlichem Gebrauche von Jodkalium und Hg-Pillen eine Wirkung schon zu erkennen sein muss, wenn überhaupt eine solche auf die Erkrankung stattfindet. Da aber ergeben die nur so lange Zeit beobachteten 12 Fälle, bei denen sämmtlich beide Augen erkrankt waren, ein völlig negatives Resultat. Eine Besserung auf beiden Augen war nur in einem einzigen Falle, und auch da nur eine sehr geringfügige, zu verzeichnen. In 3 Fällen besserte sich der Zustand auf dem einen Auge und blieb derselbe auf dem anderen; in 4 Fällen besserte er sich auf dem einen und verschlechterte sich auf dem anderen und in 4 Fällen trat eine Verschlechterung auf dem einen Auge bei Status idem auf dem anderen ein. Dieses Resultat ist durchaus nicht besser, als in den beiden oben erwähnten Fällen, die ohne Therapie blieben. Auch das Recidiv in dem

zweiten oben erwähnten Falle, spricht nicht zu Gunsten der 12 therapeutisch behandelten Fälle, da man ja nicht wissen kann, ob sie von Recidiven später frei geblieben sind.

Die beiden länger als 4 Monate behandelten und beobachteten Fälle ergeben auch kein besseres Resultat. Der erste Fall ist schon oben angeführt und betrifft den Glaser Wilhelm Kleber. Wir sahen da, dass selbst nach jahrelangem Gebrauch von Jodkalium die Erkrankung in immer neuen Nachschüben den ganzen Augenhintergrund ergriff und nur dadurch dass die Makula selbst verschont blieb, eine Beeinträchtigung der Sehschärfe nicht stattfand. In dem zweiten Falle war nach 4jähriger Dauer der Erkrankung und ausgiebigem Gebrauche von Jodkalium die Sehschärfe auf dem einen Auge von $^3/_{200}$ auf $^2/_{60}$ gestiegen, auf dem anderen dagegen von 1 auf $^8/_{12}$ gesunken.

Es fragt sich nun, wie diesem negativen Resultate gegenüber der Erfolg der klinischen Behandlung sich verhält.

Klinisch behandelt wurden vom Jahre 1889—1898 insgesammt 9 Fälle und zwar mit Inunctionskur und Schwitzkur, zu deren Unterstützung noch Ruhigstellung des Auges durch Atropin, Verband und Dunkelzimmer hinzukam. Nach der Entlassung wurde noch längere Zeit Jodkalium gegeben. Es ist dann jetzt schriftlich bei den betreffenden Patienten angefragt worden, wie es augenblicklich [Juni 1899] mit ihrem Sehvermögen stehe; die Antworten werden im Folgenden bei den einzelnen Fällen mit angeführt werden. Ich will, ehe ich auf den Erfolg der eingeschlagenen Therapie eingehe, in kurzem das Wichtigste von den einzelnen Fällen mitteilen:

Fall 1.

Gärtnersfrau, Luise Bunemann, 52 Jahre alt, aus Lütjenburg, gab bei ihrer Aufnahme am 2. XI. 1890 an, dass seit 14 Tagen das linke, seit 3—4 Tagen auch das rechte Auge entzündet sei. Feuchte Wohnung soll die Ursache abgegeben haben.

Status: beiderseits S = $^8/_{24}$. Beide Bulbi leicht injiciert. Beiderseits an der hinteren Cornealwand im unteren Drittel leichte Niederschläge und am Boden der Kammer

ein 1 mm hohes Exsudat. Das Gewebe der Iris erscheint rechts etwas getrübt, die Pupillen erweitern sich maximal auf Atropin. Der Glaskörper ist auf beiden Seiten ziemlich stark getrübt; die Pupillen sind geschwollen, gerötet, die Grenzen verwaschen. In der Chorioidea sind überall, auch in der Macula-Gegend grössere und kleinere Exsudate von gelber, grauer und weisser Farbe. An der Peripherie atrophische Stellen und Pigmentanhäufungen, welche beweisen, dass die Erkrankung schon älteren Datums ist.

Therapie: Inunctionskur, Atropin, Verband.

6. XI. Bulbi blasser, Niederschläge auf der Cornea und Exsudate am Boden der Kammern sind fast ganz verschwunden.

17. XI. Beiderseits $H = 1$, $S = {}^{8}/_{18}$. Glaskörper bedeutend klarer.

29. XI. Beiderseits $S = 1$.

21. XII. Die frischen Prozesse in der Chorioidea sind fast ganz sistiert, die Pupillen nur noch mässig gerötet. Entlassung mit Jodkalium.

19. II. 91. Beiderseits $S = 1$. Glaskörper klar.

Juni 1899: Patientin teilt brieflich mit, dass der Zustand sich noch gebessert haben soll, nichts wieder an den Augen bemerkt wurde.

Die Besserung kann hier wohl entweder darauf beruhen, dass eine noch höhere Sehschärfe, als 1 erzielt wurde, oder, was eher anzunehmen ist, dass die subjectiven Beschwerden sich besserten.

Fall 2.

Dorothea Haltesen, 21 Jahre alt, aus Ellum, giebt bei ihrer Aufnahme am 18. IX. 91 an, dass sie vor 9 Jahren „Entzündung im Kopfe“ gehabt habe und seitdem das Sehen schlechter geworden sei.

Status: rechts $M = 1$, $S = {}^{8}/_{12}$, links E, $S = {}^{8}/_{18}$; Strabismus divergens. Beiderseits sehr zahlreiche alte und frische Heerde, Glaskörper ziemlich stark getrübt, Pupillen hyperämisch.

Therapie: Pilocarpin.

7. X. Glaskörper klarer.

Therapie: Inunctionskur.

27. X. rechts S = 1, links = $^{8}/_{18}$. Glaskörper fast völlig klar, keine frischen Heerde mehr. Schieloperation.

7. XII. rechts M = 1, S = 1; links S = $^{8}/_{24}$. Entlassen. Nicht wieder vorgestellt

Fall 3.

Kutschersfrau, Anna Stahl, 29 Jahre alt, aus Nienrade, giebt bei ihrer Aufnahme am 4. XII. 91 an, dass sie seit 4 Wochen drückende Schmerzen in beiden Augen, Flimmern und Kopfschmerzen habe.

Status: Beiderseits S = $^{1}/_{60}$, Glaskörper leicht getrübt, Papillen stark gerötet, der ganze Hintergrund, auch die Macula-Gegend mit alten und frischen Heerden bedeckt.

Therapie: Inunctionskur, Bettruhe.

4. I. 92. rechts S = $^{8}/_{60}$, links = $^{8}/_{36}$.

19. I. rechts S = $^{8}/_{36}$, links = $^{8}/_{18}$.

2. II. rechts S = $^{8}/_{36}$, links = $^{8}/_{18}$, Glaskörper bedeutend klarer, Papillen noch etwas hyperämisch.

Patientin wird auf Wunsch entlassen mit Jodkalium.

Juni 1899: giebt Patientin Status idem an, will niemals wieder etwas an den Augen gehabt haben.

Fall 4.

Knecht Karl Gaade, 36 Jahre alt, aus Kjorbenhoved, am 25. III. 1893 aufgenommen.

Status: rechts S = $^{6}/_{60}$; im Glaskörper feine Trübungen, an der Peripherie alte, gegen die Pupille hin frische Exsudate, ausserordentlich zahlreich. Links: S = $^{4}/_{60}$; Chorioidea in der grössten Ausdehnung zu Grunde gegangen, viele schwarze Pigmenthaufen verschiedenster Form.

Therapie: Inunctionskur, Dunkelzimmer.

1. VI. rechts S = $^{8}/_{36}$, links = $^{8}/_{60}$, vollständig klares ophthalmoskopisches Bild.

24. VI. rechts S = $^{8}/_{36}$, links = $^{4}/_{60}$; keine Entzündungserscheinungen mehr, Patient mit Jodkalium entlassen.

30. IX. rechts S = $^{8}/_{36}$, links = $^{4}/_{60}$.

Juni 1899: briefliche Mitteilung, dass der Status derselbe geblieben ist.

Fall 5.

Marie Hansen, Dienstmädchen, 16 Jahre alt, aus Aarhoi, giebt bei ihrer Aufnahme am 1. X. 1894 an, dass seit 2 Monaten Flimmern vor beiden Augen bestehe und das Sehen schlechter geworden sei.

Status: rechts E., S = 1; links E., S = $^{8}/_{60}$. Rechts: Glaskörper klar, zahlreiche alte und frische Heerde, Papillen gerötet, Gefässe stark gefüllt; links: Glaskörper leicht getrübt, Papillen gerötet, trübe, Ränder verwaschen; zahlreiche alte und frische Heerde.

Therapie: Inunctionskur, Bettruhe.

10. XII. rechts S = 1, links = $^{8}/_{12}$, geheilt mit Jodkalium entlassen.

18. V. 1895. rechts S = 1, links = $^{8}/_{12}$.

Juni 1899: Augen sollen etwas besser geworden sein, doch sieht Patientin rechts etwas besser als links; Abends sieht Patientin nicht so gut, wie am Tage.

Fall 6.

Schneider Thies Peters, 26 Jahre alt, aus Flensburg, aufgenommen am 7. XI. 94, will seit $^{1}/_{4}$ Jahr schlechter sehen, als vorher.

Status: rechts mit Cylinder + 1,0 ⌀ S = $^{8}/_{12}$, links S = $^{8}/_{12}$. Beiderseits Chorioiditis disseminata in typischer Form, den ganzen Augenhintergrund einnehmend, besonders stark an der Peripherie. Glaskörper wenig getrübt.

Therapie: Inunctionskur, Atropin, Verband.

12. I. 95. rechts stenop. S = 1, links stenop. S = $^{8}/_{10}$ Prozess ist zum Stillstand gekommen, mit Schutzbrille entlassen.

Fall 7.

Arbeitersfrau Lena Leu, 21 Jahre alt, aus Quickborn, am 12. VIII. 1889 aufgenommen, will seit einem halben Jahre Abnahme des Sehvermögens bemerken.

Status: links H = 1,0, S = 1; rechts: S = $^{8}/_{200}$; ophthalmoskopisch: rechts, über den ganzen Augenhintergrund verstreute frische und alte Heerde.

Therapie: Sublimat-Pastillen, Heurteloup alle 5 Tage, Bettruhe.

8. IX. Rechts: S = $^{20}/_{200}$.

10. IX. Pat. wird mit Jodkalium entlassen.

2. I. 97. Vor 14 Tagen Partus, 4 Wochen vor der Entbindung bemerkte Patientin eine Abnahme der Sehschärfe.

Status: beiderseits E, S = $^{3}/_{60}$, zarte, rosenrote Randinjection, staubförmige Glaskörpertrübungen, der ganze Hintergrund mit alten und frischen Heerden übersäet.

Therapie: Inunctionskur.

12. I. 98. beiderseits S = $^{5}/_{60}$.

26. I. 98. „ S = $^{5}/_{20}$, Glaskörper klar; Entlassung mit Jodkalium.

Juni 96: teilt Patientin mit, dass die Augen, besonders das linke nach der Entlassung aus der Augenklinik noch bedeutend besser geworden sind.

Fall 8.

Dienstmädchen Albertine Preuter, 22 Jahre alt, aus Brunsbüttel, giebt bei ihrer Aufnahme am 8. I. 98 an, dass seit 3—4 Jahren das Sehvermögen schlechter geworden ist, auch zeitweilig Doppeltsehen bestanden hat.

Status: beiderseits H = 0,5, S = $^{8}/_{24}$. Äusserlich nihil. Ophthalmoskopisch findet sich auf beiden Seiten der ganze Augenhintergrund bedeckt mit alten und frischen Heerden, zwischen den Heerden einige kleinere Blutungen; die Grenzen der Papillen leicht verschwommen, im Glaskörper feine, schleierartige Trübungen.

Therapie: Schmierkur.

6. III. beiderseits S = $^{8}/_{24}$. Blutungen resorbiert, Glaskörper klarer, so gut wie keine frischen Exsudate mehr. Entlassen mit Jodkalium.

18. VII. 98. Befund derselbe wie am 6. III.

Juni 99: teilt Patientin mit, dass die Augen „sehr gut geworden“ sind.

Fall 9.

Landmann Jakob Petersen, 29 Jahre alt, aus Hadersleben; aufgenommen am 3. X. 98, will seit 7 Jahren augenleidend sein.

Status: rechts S = $^1/_{18}$, links = $^8/_{60}$ äusserlich nihil; ophtalmoskopisch: beiderseits geringe Glaskörpertrübungen, Papillen hyperämisch. Der ganze Hintergrund bis zur Maculagegend mit alten und frischen Exsudaten bedeckt. Rechts finden sich in der Macula selbst Spuren stattgehabter Zerstörung; links Macula verhältnismäsig frei.

29. XI. Glaskörper klar, Papillen noch gerötet; rechts S = $^2/_{35}$, links = $^8/_{50}$.

20. XII. Papille des rechten Auges noch gerötet, links deutliche Abblassung, rechts S = $^2/_{35}$, links = $^4/_{35}$. Mit Jodkalium entlassen.

Aus diesen kurzen Mitteilungen geht hervor, dass die klinische Behandlung in 8 Fällen (1—8) einen vollständigen Erfolg zu verzeichnen hat. Es ist nicht nur in diesen 8 Fällen in der verhältnismässig kurzen Frist von 4—8 Wochen der Prozess zum Stillstand gebracht worden, indem die frischen Exsudate entweder ganz oder doch zum grössten Teile zur Resorption kamen und eventuelle Glaskörpertrübungen günstig beeinflusst wurden, es wurde auch eine Besserung der Sehschärfe, wenigstens in den meisten Fällen erzielt.

Von grösster Bedeutung ist es auch, dass in den 6 Fällen, in denen auf die briefliche Anfrage eine Antwort erfolgte, diese ergab, dass die betreffenden Patienten von Recidiven bisher sämmtlich frei geblieben sind und zwar zum Teil doch recht geraume Zeit (6—9 Jahre).

Der Fall 9 nimmt insofern eine etwas gesonderte Stellung ein, als er erst zur Behandlung kam, als die Erkrankung bereits den ganzen Augenhintergrund ergriffen und auch die Macula nicht verschont hatte, links sich sogar schon zahlreiche kleine atrophische Stellen in der Macula gebildet hatten. Trotzdem hatte auch hier die Therapie den

Erfolg, dass beiderseits der Glaskörper wieder völlig klar wurde, die Rötung der Papillen abnahm und die Sehschärfe wenigstens dieselbe blieb.

Fall 9 zeigt übrigens auch die Nutzlosigkeit der Sublimat-Pillen im Gegensatz zu dem Erfolge einer radikalen Schmierkur.

Ob das Jodkalium nach der Entlassung noch einen Einfluss auf die Erkrankung ausgeübt hat, im Sinne der Erhaltung und Sicherung des bestehenden Zustandes, ist wohl möglich; allzu grosse Wirkung dürfen wir ihm jedenfalls im Hinblick auf die Resultate in der poliklinischen Behandlung der Chorioiditis disseminata nicht zutrauen.

Versuche mit subconjunctivalen Injektionen von Sublimat oder Kochsalzlösungen sind bisher weder in der hiesigen Klinik noch Poliklinik gemacht worden.

Fasse ich nun noch einmal die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zusammen, so möchte ich den Schluss ziehen, dass die poliklinische Behandlung mit Jodkalium keine, die klinische mit energischer Inunctions- und Schwitzkur dagegen sehr gute Erfolge zu verzeichnen hat.

Suchen wir nun noch eine Erklärung für den so offenkundigen Unterschied zwischen den Erfolgen der poliklinischen und klinischen Behandlung, so könnte man vielleicht auf den Gedanken kommen, dass speciell in klinische Behandlung diejenigen Fälle genommen wurden, bei denen von vornherein die Art der Erkrankung gewisse Erfolge erwarten liess. Das mag wohl in dem einen oder anderen Fall zutreffen. Gewöhnlich aber hängt die Frage, ob klinische oder poliklinische Behandlung eingeleitet wird, zum sehr grossen Teile von den Patienten ab, die sich durch die oft geringen Erscheinungen und Beschwerden leicht verleiten lassen, das Leiden weniger ernst zu nehmen, als es in der That ist.

Auch in den oben angeführten poliklinischen Fällen ist meist der Rat zur Aufnahme in die Klinik gegeben, aber nicht befolgt worden. Wir werden also den Hauptunterschied in den Erfolgen der poliklinischen und klinischen Behandlung der Art der Therapie zuzuschreiben haben und deswegen in allen den Fällen, in denen frische Exsudate

vorhanden sind, aufs energischste die Aufnahme in klinische Behandlung anraten müssen, da man bei dieser mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf rechnen kann, dass die Erkrankung zum Stillstande kommt und recidivfrei bleibt.

Mehr kann man aber auch von einer Therapie bei Chorioiditis disseminata nicht erwarten.

Schliesslich erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrat Professor Dr. Völckers für die freundliche Überlassung des Materials und die bei Abfassung meiner Arbeit geleistete Unterstützung meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Vita.

Am 4. Dezember 1875 als Sohn des Kgl. Hof-Baumeisters Otto Stargardt zu Berlin geboren, besuchte ich das Lessing- und später das Friedrichs-Werdersche Gymnasium zu Berlin, wo ich im März 1894 das Zeugnis der Reife erhielt. Medizin studierte ich in Heidelberg, Erlangen, Berlin und Kiel. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich in Erlangen am 23. Juli 1896. Die Approbation als Arzt erhielt ich am 19. Mai 1899 nach bestandenem Examen vor der Prüfungskommission zu Kiel.